Manuel Utilisateur

WIB2D

Concernant la version de logiciel 1.2.x

Récepteur NAVTEX pour 518kHz (anglais) y 490kHz (langue nationale)
Barographe



Ce manuel contient des informations importantes pour l'utilisation correcte de cet appareil.
Veuillez lire attentivement ces instructions avant toute utilization du produit.



Bäckerstraße 18
21244 Buchholz i.d. Nordheide
Tel.: +49 (0) 4181 / 97483
E-Mail: info@moerer.de
Web: www.weatherinfobox.com

Caractéristiques techniques sujettes à modifications sans préavis.
Aucune responsabilité ne peut être invoquée en relation avec l'exactitude du contenu de ce manuel.
Malgré tous les soins apportés à la conception, à la fabrication et à la programmation du WIB2D, il est impossible d'exclure complètement tout risque de panne totale ou partielle.
Le bruit atmosphérique et/ou les parasites produits par les autres appareils électriques ou électroniques peuvent altérer le contenu des messages. Les opérateurs des stations émettrices peuvent modifier ou interrompre temporairement ou définitivement le service de radiodiffusion.
Aucune responsabilité ne peut donc être invoquée quant à la disponibilité ou la validité des messages indiqués. Aucune responsabilité ne peut, en particulier, être invoquée pour les dommages éventuels résultant de l'emploi du WIB2D et des indications contenues dans ce
manuel.
Des noms de marques commerciales, d'entreprises, de clients, etc., sont utilisés dans ce manuel. Même si ces noms ne sont pas spécifiquement caractérisés, leurs titulaires bénéficient des protections réglementaires.
Les mises à jour logicielles de ce produit sont disponibles sur Internet à l'adresse:
http://www.wetterinfobox.com/english/Downloads.htm

Table des matières

Liste de colisage

La WIB2D est livré avec les elements suivants:

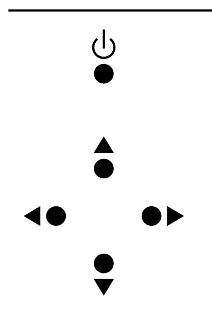
- 1 x WIB2D,
- 1 x Câble USB,
- 1 x appareil de charge 12V,
- 3 x NiMH-Akku AAA, 800mAh (dans la WIB2D),
- 1 x CD avec logiciel WIB2D,
- Ce Manuel Utilisateur

Introduction

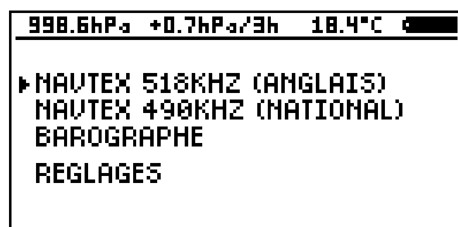
La WIB2D est un récepteur portable de messages NAVTEX pour PC et notebooks. Cet appareil est, de plus, dote d'un capteur barómetrique qui enregiste les variations de la pression atmosphérique sur une durée maximale du sept jours. La WIB2D reçoit les messages météo meme lorsque le PC est éteint et enregistre toutes les données reçues en mémoire flash.
Les services météorologiques europeens émettent les bulletins météo, les previsions météo et les messages de stations NAVTEX en anglais (sur la fréquence 518kHz) et dans la langue nacionale du pays correspondant (490kHz).
Les messages NAVTEX sont montrés sur le miniécran ACL de 128 x 64 pixels.
La WIB2D contient une antenne bâton de ferrite interne, de sorte qu'on n'a pas besoin d'installer une antenne externe. Plus, l'appareil contient une batterie (3x NiMH type AAA) avec une capacité de trios jours d'utilisation consecutives.
Il est possible de connecter la WIB2D avec l'ordinateur avec l'interface USB. Le WIB2D fonctionne avec un logiciel facil d'user dans les systèmes d'exploitation Windows 2000, XP et Vista.

Les actualisations du logiciel pour le WIB2D sont offres dans l'internet. Regardez sous http://www. weatherinfobox.com de temps en temps pour etre toujours á la point du progrès.

Mode d'emploi



Le service du WIB2D fonctionne avec cinc boutons. Avec le bouton *Power* (⏻) on mise en marche ou hors marche l'appareil. Pour mettre hors marche on doit puisser le bouton quelques secondes. Les quatre boutons du curseur (▲▼◄►) sont pour la navegation dans les structures du menue.



Après de mettre en marche, le WIB2D indique le menu principal (voir image a gauche). A gauche de las inscriptions du menu on peut voir une flèche qu'on peut mouvoir avec les boutons ▲ et ▼.Avec le bouton ► on peut choisir la option du menu a droite de la flèche.

Avec le bouton ◄ on retourne pas á pas jusqu'au menu principal. Jouez un peu avec les boutons du curseur pour familiariser vous avec l'usage.

Dans la parte superieure de l'ecran la pression d'air et la temperature actuel sont indiques. La visualisation de ces dates est actualisé chaque minute. Le symbole de la batterie (en haut a droite) indique l'etat de charge des batteries rechargeables. Si les batteries sont rechargés, le symbole sera intermittent. S.V.P. prenez en consideration que durant le chargement des batteries la temperature de l'ustensile croît.

A cause de ca, la temperature indiqué est falsifié. S.V.P. prenez en consideration que la temperature de l'ustensile croît durant le chargement. A cause de ca, la temperature indiqué peut etre falsifié.

On peut changer la langue du menu (voir "Langue" á la page 8)

La structure du menu

La stucture du menu du WIB2D est comme ci-après:

```
NAVTEX 518KHZ (ANGLAIS)
     TOUS LES MESSAGES
     AVIS DE NAVEGATION
     AVIS METEOROLOGIQUES
     RAPPORTS DE GLACES
     MESSAGES DE PERDITION
     PREVISION METEO
     SERVICE DE PILOTE
     SYSTEMES DE NAVEGATION
     MESSAGES RESTANTS
NAVTEX 490KHZ (NATIONAL)
     TOUS LES MESSAGES
     AVIS DE NAVEGATION
     AVIS METEOROLOGIQUES
     RAPPORTS DE GLACES
     MESSAGES DE PERDITION
     PREVISION METEO
     SERVICE DE PILOTE
     SYSTEMES DE NAVEGATION
     MESSAGES RESTANTS
BAROGRAPHE
REGLAGES
     SELECTION STATIONS 518KHZ
     SELECTION STATIONS 490KHZ
     REGLAGES ECRAN
          CONTRASTE
          ILUMINATION FOND
          ECRAN DE VEILLE
          LANGUE
     REGLAGES BAROGRAPHE
          RES MARCHE BAROGRAPHE
          ALTITUDE BAROMETRIQUE
          CALIBRAGE
     INFORMATIONS SYSTEME
```

Le fonctionnement des options du menu sont expliqués dans ce qui suit.

Messages NAVTEX

Explication d’un message NAVTEX avec l’exampe suivant:

ZCZC PA09
NETHERLANDS COASTGUARD
NAVIGATIONAL WARNING NR. 9 172128 UTC AUG
PLATFORM L10-G 53-29.4N 004-11.7E
UNLIT
NNNN

Chaque message NAVTEX commence avec les lettres **ZCZC** et continue avec le code du message (**PA09**). La premiere lettre du message sert pour identifiquer l’emmeteur du message, en ce cas **NETHERLANDS COASTGUARD** (P).
La deuxième lettre indique la sorte du message, en ce cas “Avis de navegation”. Las dernières deux lettres du message (**09**) sont un numero continue. Le numero 00 á une position speciale. Il est réservé pour messages d’urgences.
Il y a un registre de temps dans les messages NAVTEX. Il est a la fin de la troisième ligne (**172128 UTC AUG**) et signifie: 17. de aout, 21:28h UTC. Le registre de temps fait référence au date du composition du message, pas au date d’emission. Après ca vient le contenu du message. Le message finit avec **NNNN**.

Pour montrer les messages NAVTEX vous devez choisir le menu
NAVTEX 518KHZ (ANGLAIS) pour messages internationales
NAVTEX 490KHZ (NATIONAL) pour messages nationales.

```
998.0hPa +0.0hPa/3h  20.6°C ·518·
▸TOUS LES MESSAGES 442
 AVIS DE NAVIGATION 369
 AVIS METEOROLOGIQUES 38
 RAPPORTS DE GLACES
 MESSAGES DE PERDITION
 PREVISION METEO 21
 SERVICE DE PILOTE
```

Une vue d’ensemble des types de messages differents aparait. Le numero derrière du type de messages indique combien de messages de ce type sont dans la memoire du WIB2D. Tous les messages NAVTEX sont memorisés pour deux jours, après ils sont supprimés automatique.

La siguiente tabla muestra los diferentes tipos de mensajes:

Code	**Option dans le menu**	**Commentaire**
A - Z	**TOUS LES MESSAGES**	
A, L	**AVIS DE NAVEGATION**	
B	**AVIS METEOROLOGIQUES**	
C	**RAPPORTS DE GLACES**	
D	**MESSAGES DE PERDITION**	Messages de situations de detresse et naufrages
E	**PREVISION METEO**	
F	**SERVICIO DE PILOTE**	Informations sur la pilotage maritime
G - K	**SYSTEMES DE NAVEGATION**	Informations pour DECCA, LORAN, GPS, etc.
M - Z	**MESSAGES RESTANTS**	

Si vous chosissez un type de message du menu (voire page 6), vous voyez une liste avec toutes les messages de ce type.

```
998.9hPa +0.9hPa/3h  20.8°C ·518·
▶TA93 LIT
 TA24 LIT
 TA99 NOUVEAU
 TA34 REPETITION
 TA77 NOUVEAU
 TA31 NOUVEAU
 TA32 NOUVEAU
```

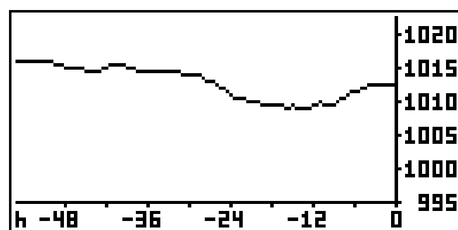
Le dernier message recu est le premier message de la liste. Les codes des messages sont marqués avec **NOUVEL, REPETITION** ou **LU**.

```
ZCZC TA74
TA 74
AVURNAV CHERBOURG 095/10
ANTIFER - BAIE DE SEINE
VOUS INFORMES LE CHALUTIER
LIMAGINE AVOIR MOUILLE UN
ENGIN
EXPLOSIF DE LONGUEUR 3.5M ET
DE DIAMETRE 80CM
```

Si vous selectionnez un message de la liste, vous voyez le contenu sur l'ecran. Avec les boutons ▲ et ▼ on peut se mouvoir dans le message.

Signes qui sont mal recues, sont representés par tiret bas (_).

Barographe



Selectionnez la option du menu **BAROGRAPHE** pour indiquer les dates du barographe.

La pression de l'air des dernières 48h est visualisé dans l'ecran. La pression de l'air actuel est indiqué a droite du diagrame.

Selection des stations

Pour montrer la liste de stations, choisissez les options **REGLAGES→SELECTION STATIONS 518KHZ** pour messages NAVTEX internationales ou **REGLAGES→SELECTION STATIONS 490KHZ** pour messages NAVTEX nationales.

```
998.5hPa +0.5hPa/3h  22.6°C ·518·
▶A✓  G✓  M✓  S✓  Y✓
 B✓  H✓  N✓  T✓  Z✓
 C✓  I✓  O✓  U✓
 D✓  J✓  P✓  V✓
 E✓  K✓  Q✓  W✓
 F✓  L✓  R✓  X✓

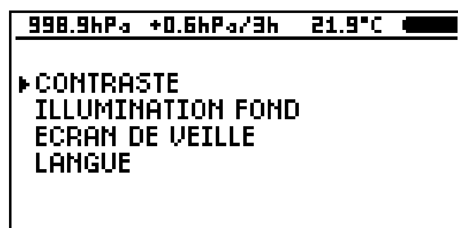
COMMUTER STATION: ▶
```

La liste des stations est usé pour cacher les stations NAVTEX qu'on veut pas recevoir. Pour cacher une station, selectionnez le code de la station correspontante avec les boutons ▲ et ▼. Après. la station peut etre activé ou desactivé avec le bouton ►.

Les stations cachés sont recevues en tout cas et apparaissent dans l'ecran de nouveau après que les stations sont reactivés. Vous rencontrez une liste de stations européennes a la page 13 (*appendice stations de NAVTEX*).

Veuillez noter que la desactivation des stations NAVTEX n'est pas sans risque. Par example, vous ne recevriez des messages importants si vous naviguez dans un autre región du mer.

Reglages ecran



Voir menu **REGLAGES→ REGLAGES ECRAN**

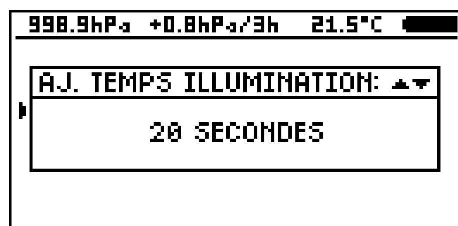
Ici, vous pouvez ajuster le contraste, l'ilumination de fond, l'ecran de veille et la langue.

Contraste



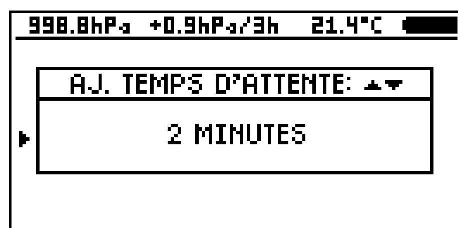
Dans le menu **CONTRASTE**, il est possible de ajuster le contraste de l'ecran avec les boutons ▲ et ▼. Avec le bouton ◄ on retourne au menu **REGLAGES ECRAN**.

Ilumination de fond



Dans le menu **ILUMINATON FOND**, il est possible ajuster le temps de rétroéclairage avec les boutons ▲ et ▼. Ce temps determine combien de temps la rétroéclairage reste après de la derniere pression d'un bouton. Le marge est entre 0 et 60 secondes.

Ecran de veille

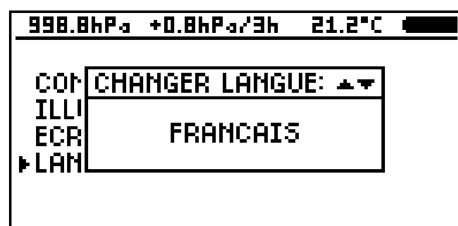


Dans le menu **ECRAN DE VEILLE**, il est possible de ajuster la latence du ecran de veille ou de le mettre hors marche avec les boutons ▲ et ▼.

Le marge est entre 2 et 10 minutes.

La latence du ecran de veille determine, combien de temps doit passer apres la dernière pression d'un bouton pour que l'ecran de veille commence. L'ecran de veille reduit la consommation d'electricité.

Langue



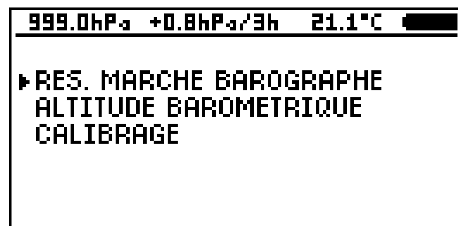
Dans le menu **LANGUE**, il est possible de changer la langue du menu du WIB2D avec les boutons ▲ et ▼.

Actuellement, le WIB2D fonctionne en anglais, allemand, espagnol et francais.

La liste a bas montre le chemin pour changer la langue en cas que la WIB2D est dans une langue inconnue.

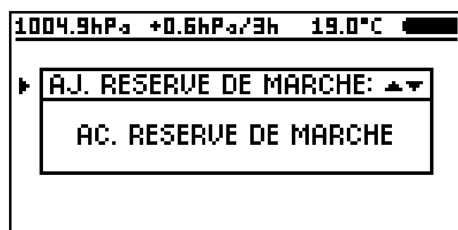
EINSTELLUNGEN→ DISPLAY-EINSTELLUNGEN→SPRACHE
SETTINGS→DISPLAY SETTINGS→LANGUAGE
AJUSTES→ AJUSTES PANTALLA→ LENGUA
REGLAGES→ REGLAGES ECRAN→ LANGUE

Reglages Barographe



Vous rencontrez les reglages du barographe en suivant les menus **REGLAGES→ REGLAGES BAROGRAPHE**. Vous y pouvez ajuster la reserve de marche du barographe, la altitude barometrique et la calibrage du senseur de la pression de l'air.

Reserve de marche

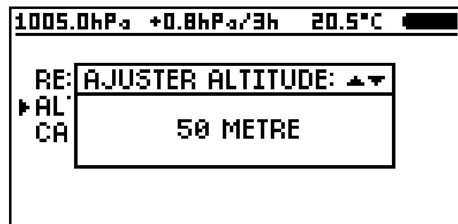


Dans le menu **RES MARCHE BAROGRAPHE** on peut ajuster ou desactiver la reserve de marche avec les boutons ▲ et ▼.

Avec la reserve de marche activé, l'appareil n'est pas hors marche complètement apres de pressioner le bouton *Power*. Le barographe continue son fonctionnement avec une consommation d'electricité inferieure, mentre que la reception de message est hors service.

Avec la reserve de marche desactivé, la courbe du barographe se perd.

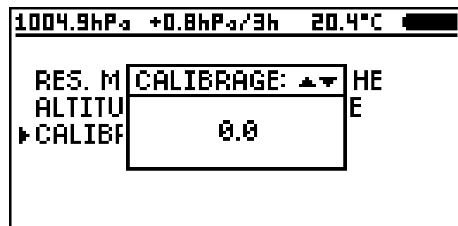
Altitude barometrique



Dans le menu **ALTITUDE BAROMETRIQUE** on peut ajuster la altitude du barometre (l'altitude de l'appareil sur le niveau du mer) en pas de 5m avec les boutons ▲ et ▼. Le marge est entre 0 et 500 metres.

Calibration

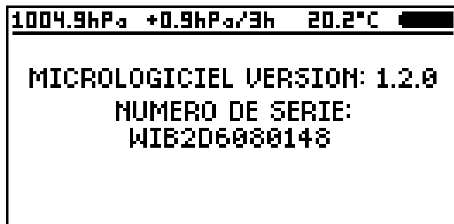
La stabilité à long terme du senseur de la pression de l'air typique du WIB2D est -1 hPa/année. Chaque année l'indication de la pression de l'air baisse environ 1hPa. Vous pouvez rectifier ca en calibrant l'appareil. L'altitude de l'appareil doit etre ajusté avant de ajuster le senseur de la pression d'air.



A fin de calibrer le senseur de la pression de l'air, selectionnez le menu **CALIBRAGE**.

Ajustez la pression de l'air (en haut sur la gauche) avec les boutons ▲ et ▼ a fin de l'adapter a la pression de l'air de référence.

Informations du système



Pour montrer les informations du système, choisissez **REGLAGES→ INFORMATIONS SYSTEME**.

Les informations du système montrent la version du logiciel et le numéro de série de l’appareil.

Logiciel

Systèmes de fonctionnement: Windows XP, Vista, 7.
Les actualisations pour WIB2D sont divulgués par internet.
Regardez sur http://www.weatherinfobox.com de temps en temps pour etre toujours à la pointe du progrès. para quedarse siempre en la posición más nueva.

Instalation du logiciel

Le logiciel du WIB2D est dans le CD joint. Dans les dossiers *Deutsch*, *English* et *Français* vous rencontrez les programmes d’installation correspondants en allemand, anglais et francais.

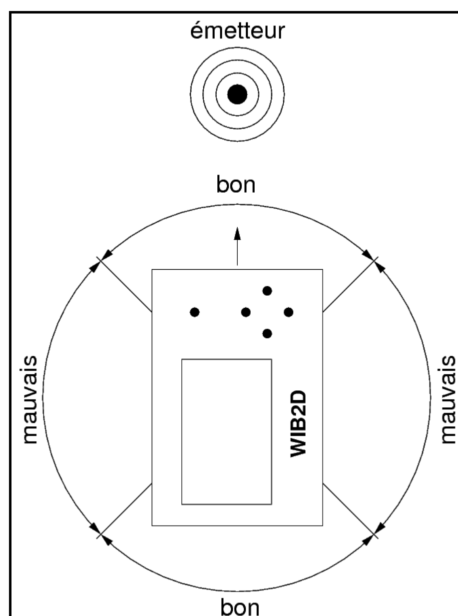
Pour installer le logiciel, ouvriez le prorgamme d’installation (Setup.exe) avec double-clic. Après, suivez les indications sur l’ecran. Après de l’installation, le WIB2D peut etre utilisé directement. Pour ca, connectez le WIB2D avec l’ordinateur avec le port USB et lancez le programme WIB2D.

Indications

Environnement

A utiliser seulement à l'intérieur. Faitez attention de ne pas avoir la temperature de fonctionnement à moins de 0°C ou plus de 50°C.

Recepción



L'antenne interne du WIB2D est omnidirectionnelle. Pour une bonne qualité de réception, l'appareil doit être positionné à plat. A faible distance de l'émetteur, la variation de l'orientation de l'antenne est à peine perceptible. La mauvaise qualité de réception n'est donc pas déterminante.Plus vous vous éloignez de l'émetteur, plus l'orientation de Plus vous vous éloignez de l'émetteur plus l'orientation de l'antenne doit être précise. Dans ce cas, nous vous conseillons d'aligner le WIB2D en direction de l'émetteur pour une meilleure réception.Les interférences électromagnétiques peuvent altérer la réception. Les équipements responsables de ces interférences sont variés : ordinateur, équipement électronique de navigation, lampe fluorescente, inverseur, chargeur de batterie, générateur, moteur électrique, lignes à haute tension, etc..

Par conséquent, le WIB2D doit être placé aussi loin que possible de ces éléments.

Les perturbations atmosphériques (par exemple les orages) peuvent également diminuer la qualité de réception. La méthode de transmission des messages Navtex (Sitor) permet une identification et une correction des erreurs de transfert. Les caractères, qui n'ont pas été reçus correctement, seront soulignés par le WIB2D (_). Néanmoins, il peut arriver que des caractères normalement représentés soient incorrects.

Pila

Le WIB2D contient 3 battteries rechargeables NIMH, de type AAA avec une capacité de 800 mAh. Les batteries se rechargent via le port USB du PC. Une fois chargées l'autonomie est d'environ 3 jours en utilisation.

Le WIB2D est livré batteries pleines.

Si vous envisagez de ne pas utiliser le WIB2D pendant une période d'environ un an, il est conseillé de sortir les batteries complètement chargées en dehors de l 'appareil et de les remplacer au besoin. Faîtes particulièrement attention à respecter la polarité.

Datos técnicos

Fréquences	518 kHz y 490 kHz
Ecran ACL	128x64 pixeles, monochrome
Interface PC	USB Full Speed, conecteur mini-B de 5 pines
Batterie réchargeable	3 x batteries NiMH, type AAA, 800mAh
Precision de la temperature	0,1°C
Erreur de mesurage absolu	±1°C
Precision senseur pression de l’air	0,1hPa
Error de mesurage absolu du senseur de la pression de l’air	±1,5hPa
Stabilité a long terme du senseur de la pression de l’air	-1hPa/année
Intervalle de mesure pression de l’air	60 secondes
Sauvegarde maximale de la pression de l’air	7 jours dans le PC, 48 heures sur l’ecran ACL
Consommation d’électricité	env. 9 mA
Autonomie d’utilisation	env. 3 días
Consommation d’électricité USB	Max. 450 mA en chargament, 15 mA le reste
Durée de chargament	env. 2-3 heures
Temperature de fonctionnement	0 - 50°C
Système d'exploitation	Windows 2000, XP, Vista
Mémoire flash non volatile	256 KB pour chaque fréquence (490/518kHz), 64KB pour la pression de l’air
Antenne	antenne bâton de ferrite interne
Dimensions	env. 103mm x 62mm x 26,5mm
Peso	env. 150g sin el cable

A utiliser seulement à l’intérieur.

La garantie

La garantie est de 2 ans, à compter de la date d’achat, en cas de défaut de fabrication du matériel.En cas de mauvaise utilisation du materiel, la garantie ne s’applique pas.Toutes les pièces consommables (ex: les batteries) sont garanties 6 mois à compter de la date d’achat.Dans tous les cas, la facture est indispensable pour l’activation de la garantie

Appendice Stations de NAVTEX

La liste suivante montre les stations NAVTEX pour Navarea 1 (Atlantique du Nord, Mer du Nord, Mer Baltique), Navarea 2 (Atlantique est) et Navarea 3 (Méditerrannée).

Toutes les données sont fournies sans garantie

NAVAREA 1 – Atlantique du Nord, Mer du Nord et Mer Baltique

518 kHz (international)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d'emission (UTC)
B	Bodø (NOR)	67° 16' N	14° 29' E	00:10, 04:10, 08:10, 12:10, 16:10, 20:10
E	Niton (GBR)	50° 35' N	01° 18' W	00:40, 04:40, 08:40, 12:40, 16:40, 20:40
G	Cullercoates (GBR)	55° 02' N	01° 26' W	01:00, 05:00, 09:00, 13:00, 17:00, 21:00
H	Bjuröklubb (SWE)	64° 28' N	21° 36' E	01:10, 05:10, 09:10, 13:10, 17:10, 21:10
I	Grimeton (SWE)	57° 06' N	12° 23' E	01:20, 05:20, 09:20, 13:20, 17:20, 21:20
J	Gislövshammar (SWE)	55° 29' N	14° 19' E	01:30, 05:30, 09:30, 13:30, 17:30, 21:30
K	Niton (GBR)	50° 35' N	01° 18' W	01:40, 05:40, 09:40, 13:40, 17:40, 21:40
L	Rogaland (NOR)	58° 39' N	05° 36' E	01:50, 05:50, 09:50, 13:50, 17:50, 21:50
M	Ostend (BEL)	51° 11' N	02° 48' E	02:00, 06:00, 10:00, 14:00, 18:00, 22:00
N	Ørlandet (NOR)	63° 40' N	09° 33' E	02:10, 06:10, 10:10, 14:10, 18:10, 22:10
O	Portpatrick (GBR)	54° 51' N	05° 07' W	02:20, 06:20, 10:20, 14:20, 18:20, 22:20
P	Netherlands Coastguard (HOL)	52° 57' N	04° 47' E	02:30, 06:30, 10:30, 14:30, 18:30, 22:30
Q	Malin Head (IRL)	55° 22' N	07° 21' W	02:40, 06:40, 10:40, 14:40, 18:40, 22:40
R	Reykjavik (ISL)	64° 05' N	21° 51' W	02:50, 06:50, 10:50, 14:50, 18:50, 22:50
S	Pinneberg (GER)	53° 38' N	09° 48' E	03:00, 07:00, 11:00, 15:00, 19:00, 23:00
T	Ostend (BEL)	51° 11' N	02° 48' E	03:10, 07:10, 11:10, 15:10, 19:10, 23:10
U	Tallin (EST)	59° 30' N	24° 30' E	03:20, 07:20, 11:20, 15:20, 19:20, 23:20
W	Valentia (IRL)	51° 56' N	10° 21' W	03:40, 07:40, 11:40, 15:40, 19:40, 23:40
X	Reykjavik (ISL)	64° 05' N	21° 51' W	03:50, 07:50, 11:50, 15:50, 19:50, 23:50

490 kHz (national)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d'emission (UTC)
C	Portpatrick (GBR)	54° 51' N	05° 07' W	08:20, 20:20
E	Corsen (FRA)	48° 28' N	05° 03' W	
L	Pinneberg (GER)	53° 38' N	09° 48' E	01:50, 05:50, 09:50, 13:50, 17:50, 21:50
T	Niton (GBR)	50° 35' N	01° 18' W	03:10, 07:10, 11:10, 15:10, 19:10, 23:10
R	Reykjavík (ISL)	64° 05' N	21° 51' W	03:18, 07:18, 11:18, 15:18, 19:18, 23:18
U	Cullercoats (GBR)	55° 02' N	01° 26' W	07:20, 19:20

NAVAREA 2 – Atlantique Est

518 kHz (international)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d’emission (UTC)
A	Corsen (FRA)	48° 28' N	05° 03' E	00:00, 04:00, 08:00, 12:00, 16:00, 20:00
D	Couna (ESP)	42° 54' N	09° 16' W	00:30, 04:30, 08:30, 12:30, 16:30, 20:30
F	Horta (AZR)	38° 32' N	28° 38' W	00:50, 04:50, 08:50, 12:50, 16:50, 20:50
G	Tarifa (ESP)	36° 01' N	05° 34' W	01:00, 05:00, 09:00, 13:00, 17:00, 21:00
I	Las Palmas (ESP)	28° 10' N	15° 25' W	01:20, 05:20, 09:20, 13:20, 17:20, 21:20
M	Casablanca (MRC)	33° 36' N	08° 38' W	02:00, 06:00, 10:00, 14:00, 18:00, 22:00
R	Monsanto (POR)	38° 44' N	09° 11' W	02:50, 06:50, 10:50, 14:50, 18:50, 22:50

490 kHz (national)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d’emission (UTC)
E	Corsen (FRA)	48° 28' N	05° 03' E	00:40, 04:40, 08:40, 12:40, 16:40, 20:40
G	Monsanto (POR)	38° 44' N	09° 11' W	01:00, 05:00, 09:00, 13:00, 17:00, 21:00
J	Horta (AZR)	38° 32' N	28° 38' W	01:30, 05:30, 09:30, 13:30, 17:30, 21:30

NAVAREA 3 – Méditerrannée

518 kHz (international)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d’emission (UTC)
A	Novorossiysk (RUS)	40° 42' N	37° 44' E	03:00, 07:00, 11:00, 15:00, 19:00, 23:00
B	Mariupol (UKR)	47° 04' N	37° 33' E	01:00, 05:00, 09:00, 13:00, 17:00, 21:00
C	Odessa (UKR)	46° 29' N	30° 44' E	02:30, 06:30, 10:30, 14:30, 18:30, 22:30
D	Istanbul (TUR)	41° 04' N	28° 57' E	00:30, 04:30, 08:30, 12:30, 16:30, 20:30
E	Samsun (TUR)	71° 17' N	36° 20' E	00:40, 04:40, 08:40, 12:40, 16:40, 20:40
F	Antalya (TUR)	36° 53' N	30° 42' E	00:50, 04:50, 08:50, 12:50, 16:50, 20:50
H	Heraklion (GRC)	35° 20' N	25° 07' E	01:10, 05:10, 09:10, 13:10, 17:10, 21:10
I	Izmir (TUR)	38° 22' N	26° 25' E	01:20, 05:20, 09:20, 13:20, 17:20, 21:20
J	Varna (BUL)	43° 04' N	27° 46' E	01:30, 05:30, 09:30, 13:30, 17:30, 21:30
K	Corfu (GRC)	39° 37' N	19° 55' E	01:40, 05:40, 09:40, 13:40, 17:40, 21:40
L	Limnos (GRC)	39° 52' N	25° 04' E	01:50, 05:50, 09:50, 13:50, 17:50, 21:50
M	Cyprus (CYP)	35° 02' N	33° 17' E	02:00, 06:00, 10:00, 14:00, 18:00, 22:00
N	Alexandria (EGY)	31° 11' N	29° 52' E	02:10, 06:10, 10:10, 14:10, 18:10, 22:10
O	Malta (MLT)	35° 49' N	14° 32' E	02:20, 06:20, 10:20, 14:20, 18:20, 22:20
P	Haifa (ISR)	32° 49' N	35° 00' E	00:20, 04:20, 08:20, 12:20, 16:20, 20:20
Q	Split (HRV)	43° 30' N	16° 29' E	02:40, 06:40, 10:40, 14:40, 18:40, 22:40
R	Rome (ITA)	41° 37 'N	12° 29' E	02:50, 06:50, 10:50, 14:50, 18:50, 22:50

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d’emission (UTC)
T	Cagliari (ITA)	39° 13' N	09° 14' E	03:10, 07:10, 11:10, 15:10, 19:10, 23:10
U	Trieste (ITA)	45° 40' N	13' 45' E	03:20, 07:20, 11:20, 15:20, 19:20, 23:20
V	Augusta (ITA)	37° 14' N	15° 14' E	03:30, 07:30, 11:30, 15:30, 19:30, 23:30
W	La Garde (FRA)	43° 06' N	05° 59' E	03:40, 07:40, 11:40, 15:40, 19:40, 23:40
W	Astrakhan (RUS)	46° 18' N	47° 58' E	03:40, 07:40, 11:40, 15:40, 19:40, 23:40
X	Cabo de la Nao (ESP)	38° 43' N	00° 09' E	03:50, 07:50, 11:50, 15:50, 19:50, 23:50

490 kHz (national)

Code	Stations	Latitude	Longitude	Temps d’emission (UTC)
A	Samsun (TUR)	41° 19' N	36° 20' E	00:00, 04:00, 08:00, 12:00, 16:00, 20:00
B	Istanbul (TUR)	41° 04' N	28° 57' E	00:10, 04:10, 08:10, 12:10, 16:10, 20:10
C	Izmir (TUR)	38° 22' N	26° 36' E	00:20, 04:20, 08:20, 12:20, 16:20, 20:20
D	Antalya (TUR)	36° 53' N	30° 42' E	00:30, 04:30, 08:30, 12:30, 16:30, 20:30
L	Constanta (ROU)	44° 06' N	28° 37' E	01:50, 05:50, 09:50, 13:50, 17:50, 21:50
S	La Garde (FRA)	43° 06' N	05° 59' E	03:00, 07:00, 11:00, 15:00, 19:00, 23:00



Les dispositifs avec étiquette portant ce label doivent étre déposé dans l'union européenne par l'intermédiaire d'une collecte d'ordures appropriés pour le recyclages des composants électriques et électroniques.

MÖRER SCHIFFSELEKTRONIK décline toute responsabilité en cas de blessures ou de dommages corporels survenant en cours d'installation ou consécutivement à l'installation et à l'utilisation du produit. Tout appareil peut présenter un défaut de fonctionnement pour une raison quelconque. N'utilisez jamais cet appareil comme seule source d'information, dans ce cas la perte ou la panne de l'appareil peut présenter un risque pour la vie humaine, la santé ou les biens matériels. Cet appareil est une aide à la navigation qui ne saurait en aucun cas se substituer au sens marin de l'utilisateur. Utilisez cet appareil avec soin et contrôlez périodiquement son bon fonctionnement en vous référant à d'autres sources d'informations.